

il sistema ortogonale al precedente, basta far ruotare quest'ultimo per un angolo  $\alpha = \pi/2$  intorno all'origine degli assi, che è il fuoco comune a tutte le parabole componenti il sistema stesso, mentre il loro asse comune è diretto secondo l'asse delle  $y$ . Per tal modo l'asse positivo delle  $y$  dell' un sistema diviene negativo nell'altro ; e i due sistemi, simmetrici intorno all'asse delle  $x$ , saranno rappresentati insieme dalla stessa equazione :

$$x^2 + 2cy = e^2.$$

Finalmente, facendo  $\alpha = \pi$ , ossia  $\alpha = \pi$ , si ottengono infinite circonferenze  $\alpha$

aventi i centri sull'asse delle  $y$  e tangenti tutte nell'origine all'asse delle  $x$ . È facile infatti convincersi che in questo caso gli angoli  $\alpha$  e  $\alpha'$  sono eguali in grandezza assoluta, ma di senso contrario. L'equazione (16<sup>bis</sup>) porge in corrispondenza un sistema di rette parallele, com'era da prevedersi.

In generale, se con  $m$  si indica un numero razionale e si pone  $\alpha = \pi/m$ , si ha

manifestamente questo teorema : *La serie delle linee che segano sotto l'angolo costante  $\alpha$  il sistema di curve rappresentato dall'equazione:*

$$(y + i^*)^m - (-O, \alpha; *)^m = \text{cost},$$

*non è che questo sistema medesimo, ruotato intorno all'origine per un angolo  $\alpha$ .*

Ho supposto, nella precedente applicazione, che  $m$  non fosse mallo. Se si avesse avuto  $A = 0$ , l'equazione (15) sarebbe ridotta a

$$\frac{dv}{du} \cdot j \hat{du}^A = v$$

ossia

$$\frac{dv}{du} = \frac{v}{u},$$

epperò si sarebbe ottenuto :

$$u v =$$

cost., ovvero

$$x^2 - y^2 = \text{cost.},$$

equazione d'un sistema di circonferenze concentriche, pel quale è appunto  $A = 0$  qualunque sia  $a$ .